

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 01-095483

(43)Date of publication of application : 13.04.1989

(51)Int.Cl.

H05B 6/12

(21)Application number : 62-251008

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 05.10.1987

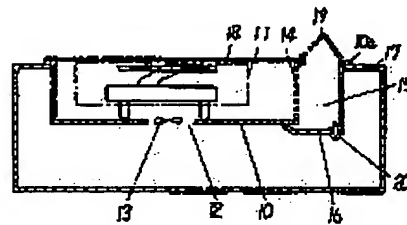
(72)Inventor : HATTORI KENJI
ARAI AKIHIKO
OKADA KAZUICHI
KAMO TETSUO

(54) HEAT COOKING UTENSIL

(57)Abstract:

PURPOSE: To make it possible to change a structure comprising an inner cooling exhaust system only to that of an external forced exhaust system easily by providing a detachable plate to cover the bottom of an exhaust passage provided in a main body.

CONSTITUTION: An exhaust passage 15 for exhausting air after cooling is formed in a main body 10, and the bottom of the exhaust passage 15 is covered with a detachable plate 16. This makes the exhaust air emitted inside a room, so if it is inconvenient, that is, when the temperature in the room is increased because the exhaust air takes the heat inside the main body to be hot, for example, the detachable plate 16 can be removed, and an exhaust duct connected with an external fan can be connected at the part instead, so exhaust heat from the inside the unit can be forcibly discharged to the external, thereby a temperature rise in the room can be prevented.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平1-95483

⑪ Int. Cl.⁴

H 05 B 6/12

識別記号

317

庁内整理番号

6744-3K

⑬ 公開 平成1年(1989)4月13日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 加熱調理器

⑮ 特 願 昭62-251008

⑯ 出 願 昭62(1987)10月5日

⑰ 発 明 者	服 部	憲 二	大阪府門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
⑰ 発 明 者	新 井	昭 彦	大阪府門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
⑰ 発 明 者	岡 田	和 一	大阪府門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
⑰ 発 明 者	加 茂	哲 雄	大阪府門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
⑰ 出 願 人	松下電器産業株式会社			大阪府門真市大字門真1006番地
⑰ 代 理 人	弁理士 中尾 敏男			外1名

明 細 書

1、発明の名称

加熱調理器

2、特許請求の範囲

- (1) 本体内部を冷却した風を導出する排気通路を本体に形成し、前記排気通路の底部を着脱板により覆う構成とした加熱調理器。
- (2) 着脱板の少くとも一辺を傾斜させ、着脱板を固定したときに本体に押圧当接する構成とした特許請求の範囲第1項記載の加熱調理器。

3、発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は、冷却後の空気を排出する排気通路を備えた加熱調理器に関するものである。

従来の技術

従来のこの種の加熱調理器は第4図に示すように、誘導加熱装置1を本体2に設置し、その本体1の上面に天板3を配設している。本体1後部には、排気口4を設けた仕切板5と本体後部壁面と底面によって排気通路6を構成し、吸気ファン7

によって冷却風を吸い込み、排気通路6から、グリルカバー8を通してキャビネット9の外部の室内へ排気して、誘導加熱装置1の冷却を行うものであった。

発明が解決しようとする問題点

このような従来の構成では、排気通路8から排出される温風が室内に排出されるため、室内の温度が上昇し、特に夏期のように周囲温度がもともと高い時期には、不快になるという問題点があった。

本発明はこのような問題点を解決するもので、排気通路を構成する本体の構造を、容易に、排気風を室内放出タイプから、外部強制排気タイプへと変換可能な構造としたものである。

問題点を解決するための手段

上記目的を達成するために、本発明の加熱調理器は、冷却後の空気を排気する排気通路を本体に形成し、前記排気通路の底部を着脱板により覆う構成としている。

作用

上記構成によれば、室内に排気風が放出されて、不都合な場合(たとえば排気風は、本体内部の熱を奪って温風となるので室温を上昇させる場合)には、着脱板を取りはずし、この部分に、外部ファンに接続された排気ダクトを接続することによって強制的にユニット内部からの排気熱を、室外へと排出させることが可能となり、室内の温度を上昇させるのを防止できるものである。また、強制排気ダクトを接続した場合に、接続前に室内に排気するために設けていた排気口は、みさく必要はなく、強制排気ファンを動作させた場合に、室内に面した排気口からも当然吸入することになるが、これは調理中に被調理物から出た排煙や湯煙を室外へ放出させることができるという作用もある。

実施例

以下本発明の一実施例について図面を参照しながら説明する。

第1図において、10はキャビネット組み込み式誘導加熱調理器の本体で、誘導加熱装置11が

り板10bにて、第1図に示す排気通路15と分離されている。

第3図に、本実施例の本体10後部排気通路底面の着脱板16を除去し、強制排気ファン21及び強制排気ダクト22a、22bを固定した構造を示している。すなわち、強制排気ダクト22aの上部フランジ部を本体10及び、本体後部外装10aの底面フランジ部、さらには第2図の仕切り板10bの底面フランジ部に固定している。

上記構成において、着脱板16を排気通路15の底面に配設したので、第1図、第2図に示すような内部空冷ファン12の排気圧力によって、室内へ排気する冷却構成から第3図に示すように強制排気ファン21を用いて、室外へ排気する冷却構成に、改造することが極めて容易に行うことができる。強制排気ファン21を用いて室外へ排気する冷却構成にした場合、誘導加熱調理器の排気熱が室内に放出されず、室温が上昇しないという効果があるのと同時に、グリルカバー19に設けられた開口部からも空気を吸引するため、調理器

その中に固定されている。本体10底面には吸気口12と、冷却ファン13が配設され、本体10後部には、排気口14が垂直壁面に設けられ、本体後部外装10aとの間に排気通路15が形成されている。前記排気通路15の底面には着脱板16が配設され、その後縁、両側縁部は、ビスにて本体後部外装10aの底面フランジ部にビスにて固定され、また、前記着脱板16前縁部は傾斜させ、本体10の底面に押圧当接させる構造となっている。17は流し台等のキャビネットで、誘導加熱調理器の本体10に天板18を固定した後、キャビネット内に組み込まれている。19はグリルカバーで、前記本体後部の排気通路15のカバーとなっており、前方斜めに開口部を設けて、室内への排気口としている。

第2図は、本実施例の本体底面斜視図で、この図の部品及び場所に付された番号は、第1図の部品及び場所に付された番号に対応している。第2図において、21は吸気通路で、室内の空気を、キャビネット内部に吸い込む通風口であり、仕切

で加熱した被加熱物から出る煙や、湯煙を吸い込むことになり、室内を煙で汚すことも防止できるという効果がある。しかしながら、この強制排気ファン21及びダクト22a、22bは、取付工事が必要で、部品材料費も含めて、取付費用が高くなり、設置場所が必要で、また時には強制排気ファン21の出す騒音が問題になる場合がある。従って、使用者にとって、この強制排気システムは一長一短があるので、使用者の好み、状況に応じて、取捨選択できるのが望ましい。また、本実施例においては、着脱板16の一边を、傾斜部として押圧当接可能としているので、ビスにより締付けが不要となり、脱着作業が簡単で、また内部冷却ファン13の発する振動による当接部の振動もなく、排気風の当接部からの漏れもないという効果もある。

なお上記実施例では着脱板16の一边のみをビスなしとしたが、着脱板16の大きさ、内部冷却ファン13の発生する振動の大きさ等に応じて、ビスなし部を多くしてもよい。また、誘導加熱調

理器以外の電気式加熱調理器でも同様の効果を期待できる。

発明の効果

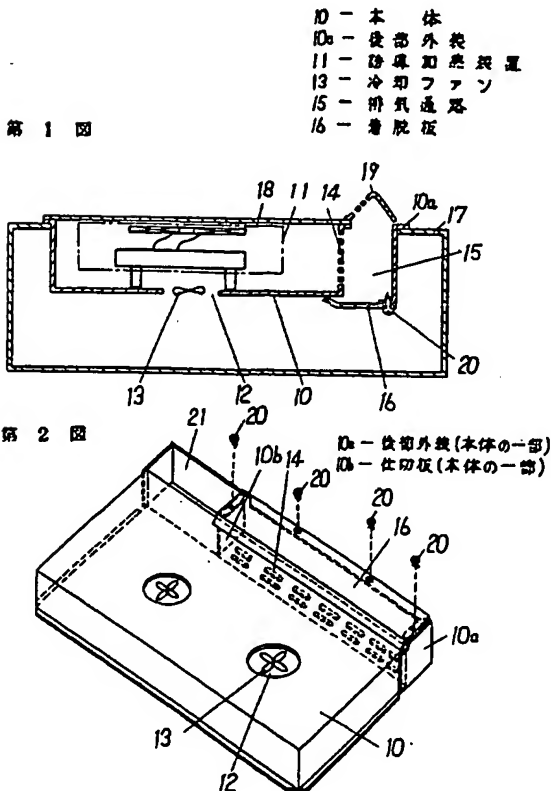
以上実施例の説明より明らかなように、本発明によれば、以下の効果を奏するものである。

- ① 本体に設けた排気通路底面を覆う着脱板を設けているので、内部冷却排気システムのための構造を、簡単に外部強制排気システムに変更することができる。
- ② 外部強制排気システムへ変更することにより、室内の排気熱による温度上昇防止と、調理時の被調理物からの煙、湯煙による室内の環境汚染を防止することができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例を示す誘導加熱調理器の側面断面図、第2図は同底面斜視図、第3図は同強制排気ファンを取付けた誘導加熱調理器の側面断面図、第4図は従来例を示す誘導加熱調理器の側面断面図である。

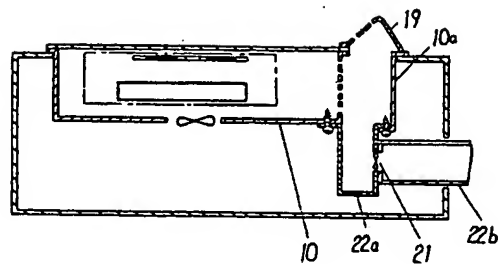
10……本体、10a……後部外装、10b……仕切板、11……誘導加熱装置、13……冷却ファン、15……排気通路、16……着脱板。



…仕切板、11……誘導加熱装置、13……冷却ファン、15……排気通路、16……着脱板。

代理人の氏名 弁理士 中 尾 敏 男 ほか1名

第3図



第4図

